



Die PARAVAN PR-Serie

Bedienungsanleitung

PR10





(Originalanleitung)



Herausgeber und Copyright:	PARAVAN GmbH, 72539 Pfronstetten-Aichelau
Ausgabedatum:	13.05.2014
Dokumentnummer:	PR10_R00_V01_20_DE_ok



Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unseren PARAVAN Elektrorollstuhl der PR Serie entschieden haben.
In dieser Bedienungsanleitung erhalten Sie alle wichtigen Informationen und Hinweise zu Ihrem neuen Elektrorollstuhl. Wir bitten Sie, lesen Sie die nachfolgenden Seiten sorgfältig durch, damit Ihr Elektrorollstuhl auch noch in vielen Jahren problemlos funktioniert. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen „griffbereit" auf. Unsere Bedienungsanleitung enthält Antworten auf Fragen, die die Ausstattung, den Betrieb und die Pflege des Elektrorollstuhls betreffen. Sollten Sie dennoch Fragen oder auch Anregungen zum Elektrorollstuhl haben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

Ihr PARAVAN-Team

Inhaltsverzeichnis



Allgemein

Information

Vorbereiten



Bedienen

Hilfe

Technik

Abbildungsverzeichnis



1. Impressum

1.1 Ihr Hersteller



Abb. 1: QR-Code

PARAVAN GmbH
Hauptsitz / Zentrale / Produktion



PARAVAN Str. 5-10, D-72539 Pfronstetten-Aichelau

- Tel.: 07388/9995-91
- Fax: 07388/9995-999
- E-Mail: info@PARAVAN.de
- Internet: www.PARAVAN.de
- Geschäftsführer: Herr Roland Arnold



Viele Mobiltelefone und PDAs verfügen über eine eingebaute Kamera und eine Software, die das Interpretieren von QR-Codes ermöglicht, somit können Sie unsere Kontakt-Informationen direkt in das Adressbuch Ihres Mobiltelefons oder PDA übernehmen.

1.1.1 Urheberrecht

Diese Dokumentation einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwendung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes, oder von Teilen dieses Werkes, ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmung des Urheberrechtsgesetztes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

1.1.2 Technischer Stand der Dokumentation

Alle Angaben zu technischen Daten / Spezifikationen, Illustrationen und Informationen in dieser Bedienungsanleitung entsprechen dem Stand des Redaktionsschlusses im März 2013.

Die Bedienungsanleitung für den Elektrorollstuhl „PR10" wurde in deutscher Sprache erstellt und darf in andere Sprachen übersetzt werden, im Falle möglicher Unterschiede, ist die deutsche Version rechtsverbindlich.

2. Zu dieser Bedienungsanleitung

PARAVAN



Abb. 2: Fahrtrichtung

Diese Bedienungsanleitung stellt keine Produktdokumentation im Sinne einer Wartungs- und Instandsetzungsanleitung dar und ist somit nicht geeignet um Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten selbst durchzuführen, oder diese zu unterweisen. Sie erhalten Informationen über die Art und Weise der Ausführung und der Bedienung über den kompletten Lebenszyklus von Transport (Auslieferung) bis Ausserbetriebnahme (Stilllegung) des Elektrorollstuhls. Es sind nachfolgend die prägnantesten Produktmerkmale aufgeführt und beschrieben. Alle genannten Produktmerkmale sind in verschiedene Varianten und Funktionen untereinander kombinierbar und können gegebenenfalls vom Serienstand abweichen.



Diese Bedienungsanleitung ist Produktbestandteil des Elektrorollstuhls und muss stets in der Nähe des Elektrorollstuhls aufbewahrt werden, um Ihnen den schnellen Zugriff zu wichtigen Informationen zu gewährleisten.



Alle Seiten- und Richtungsangaben in der Dokumentation sind immer aus Bedienersicht in Fahrtrichtung angegeben!

2.1 Haftungsausschluss

Nur durch Beachten und Umsetzen der mit dieser Bedienungsanleitung erworbenen Kenntnisse kann ein fehler- und störungsfreier Betrieb des Elektrorollstuhls gewährleistet werden. Die PARAVAN GmbH übernimmt keine Haftung oder Gewährleistung für Schäden bzw. Betriebsstörungen, die sich im Betrieb durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung oder durch Veränderungen an dem Elektrorollstuhl ergeben.

Um einen störungsfreien Betrieb Ihres Elektrorollstuhls gewährleisten zu können, beachten Sie bitte die Wartungshinweise bzw. -intervalle.



siehe Kapitel „19 Wartung und Instandhaltung"



2.1.1 Garantie

Garantieleistungen richten sich ausschließlich nach den jeweiligen PARAVAN-Garantiebestimmungen.

Von Garantieansprüchen sind Schäden ausgeschlossen, die durch:

- Verschleiß
- unsachgemäße Bedienung oder Benutzung, z. B. Überladen
- falsche/unregelmäßige Wartung
- falsche/unregelmäßige Pflege

entstanden sind.



siehe Ihre persönliche „Garantiekarte“.

2.1.2 Technische Änderungen

Alle Änderungen an Sicherheitseinrichtungen und technische Änderungen an dem Elektrorollstuhl, seien sie auch noch so gering, sind grundsätzlich verboten! Alle Änderungen müssen von der PARAVAN GmbH genehmigt bzw. durchgeführt werden.

Technische Änderungen und Verbesserungen am Produkt, im Interesse unserer Kunden und der fortschreitenden Entwicklung, behält sich die PARAVAN GmbH vor.



Bei jeglichen nicht durch die PARAVAN GmbH genehmigten Änderungen am Elektrorollstuhl erlischt der Anspruch auf die Garantie und Gewährleistung. Des Weiteren können gefährliche Fehlfunktionen nicht ausgeschlossen werden!



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls der nicht dem Original- bzw. Auslieferungs-zustand entspricht.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch nicht freigege-bene Bauteile oder fehlerhaft installierte Bauteile.

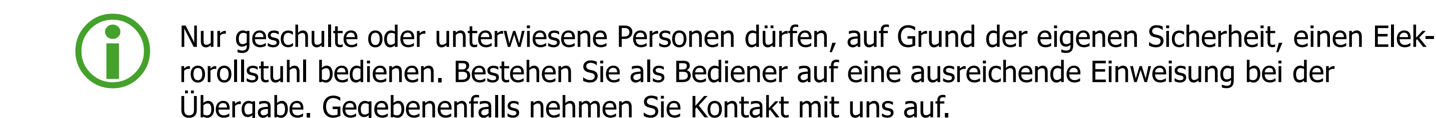
- Keine technischen Veränderungen an dem Elektroroll-stuhl vollziehen.
- Den Elektrorollstuhl nur im Original- bzw. Ausliefe-rungszustand betreiben.
- Nur originale bzw. freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Betriebszustand des Elektrorollstuhls vor jeder Fahrt kontrollieren.

2.2 Zielgruppe

Der Bediener muss vor Inbetriebnahme des Elektrorollstuhls einen Kenntnisstand in Bezug auf folgende Punkte erlangen bzw. sich aneignen:

- Kenntnis über den Inhalt der Bedienungsanleitung
  um das Fahrzeug, den Elektrorollstuhl, sicher bedienen und auch bewegen zu können.

- Kenntnis der darin angeführten Sicherheits- und Betriebsvorschriften
  um mögliche Gefahren bzw. Gefahrensituationen zu erkennen und für sich und die Umwelt abwenden zu können.



Nur geschulte oder unterwiesene Personen dürfen, auf Grund der eigenen Sicherheit, einen Elek-rorollstuhl bedienen. Bestehen Sie als Bediener auf eine ausreichende Einweisung bei der Übergabe. Gegebenenfalls nehmen Sie Kontakt mit uns auf.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller“



siehe Kapitel „24.4 Protokoll Übergabeeinweisung“

2.3 Symbolerklärung

Sie werden beim Lesen der Bedienungsanleitung auf folgende Symbole und Warnzeichen stoßen.



Das Logo „Achtung Gefahr!"
Weist auf Gefahrenstellen hin. Den im jeweiligen Text genannten Abwehrmaßnahmen ist unbedingt Folge zu leisten. Dieses Symbol steht immer in Kombination mit dem jeweiligen Signalwort, das den Grad der Gefahr wieder gibt:

- **Gefahr!** - Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben (irreversibel).
- **Warnung** - Mögliche Gefahr für Leib und Leben (irreversibel).
- **Vorsicht** - Mögliche Gefahr für Leib und Leben (reversibel).
- **Vorsicht** - Mögliche Sachschäden für das Fahrzeug.



Zusätzliche Information für den Anwender z. B. um die Bedienung des Elektrorollstuhls zu erleichtern und/oder Sachschäden an dem Elektrorollstuhl vorzubeugen.



Dieses Symbol verweist den Anwender auf weitere Kapitel oder weiterführende Dokumentationen z. B. auch auf Anlagen dieser Bedienungsanleitung.

2.3.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen

Folgende Informationen können Sie den Sicherheitshinweisen entnehmen:

- Warn- oder Gefahrensymbol ①.
- Art und Quelle der Gefahr ②.
- Signalwort ③.
- Folgen beim Eintreten der Gefahr ④.
- Maßnahmen zur Gefahrenabwehr ⑤.

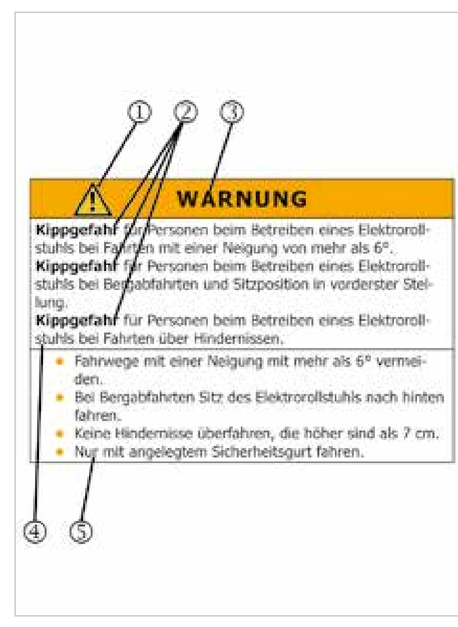


Abb. 3: Sicherheitshinweis

3. Sicherheitshinweise



3.1 Allgemeingültige Sicherheitshinweise

3.1.1 Hinweise zur Bedienung

Zu Ihrem Schutz, sowie zum Schutz der Menschen in Ihrer Umgebung und der Umwelt müssen die folgenden Sicherheitshinweise beachtet und unbedingt befolgt werden.

GEFAHR!
Quetschgefahr durch Eingreifen in bewegliche Teile, z. B. durch die Drehbewegung der Antriebsräder oder der Hubbewegung des Hubarms sowie die Horizontalbewegung des Sitzes. **Sturzgefahr** durch unmotiviertes Losfahren des Elektrorollstuhls durch inaktive Bremsvorrichtung. **Sturzgefahr** durch abruptes Abbremsen des Elektrorollstuhls bei stromlosem Fahrzeug.
• Nicht in sich bewegende Bauteile greifen. • Begleitpersonen dürfen nicht beim Betreiben des Elektrorollstuhls in die Gefahrenbereiche eingreifen. • Bremsentriegelungshebel müssen sich in der Stellung „LOCK" befinden. • Den Elektrorollstuhl niemals während der Fahrt stromlos schalten bzw. ausschalten.



WARNUNG

Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls bei Fahrten mit einer Neigung von mehr als 10°.
Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls bei Bergabfahrten und Sitzposition in vorderster Stellung.
Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls bei Fahrten über Hindernisse.

- Fahrwege mit einer Neigung von mehr als 10° vermeiden.
- Bei Bergabfahrten Sitz des Elektrorollstuhls nach hinten stellen.
- Keine Hindernisse überfahren, die höher sind als 60-70mm.
- Nur mit angelegtem Sicherheitsgurt fahren.



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls der nicht dem Original- bzw. Auslieferungszustand entspricht.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch nicht freigegebene Bauteile oder fehlerhaft installierte Bauteile.

- Keine technischen Veränderungen an dem Elektrorollstuhl vollziehen.
- Den Elektrorollstuhl nur im Original- bzw. Auslieferungszustand betreiben.
- Nur originale bzw. freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Betriebszustand des Elektrorollstuhls vor jeder Fahrt kontrollieren.

WARNUNG

Verletzungsgefahr für Personen bei Fahrten mit einem Elektrorollstuhls auf unwegsamen Untergründen.
Absturz- und Kippgefahr für Personen beim Betreiben des Elektrorollstuhls auf Untergründen mit verminderter Tragfähigkeit.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch mechanische und physikalische Einflüsse durch Fahrten auf unwegsamen Gelände.

- Fahrten auf glatten, rutschigen oder schmierigen Untergründen (z. B. Eis, Schnee, nasses Gras und Laub, usw.) vermeiden.
- Fahrten durch Wasser mit einer Tiefe 50mm oder mehr vermeiden.
- Zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeuges beachten.
- Tragfähigkeit (z. B. bei Brücken oder Überwegen) bzw. Beschaffenheit des Untergrundes beachten.
- Nur mit angelegtem Sicherheitsgurt fahren.

3.1.2 Hinweise zum Gebrauch



VORSICHT

Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch Überlasten des Fahrzeugs.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch das Einwirken großer Hitze über 41°C.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch Überladen der Batterien bei Bergabfahrten.

- Benutzen Sie den Elektrorollstuhl ausschließlich für seinen bestimmten Zweck.
- Überladen des Elektrorollstuhls (z. B. durch zweite Person oder andere Lasten) ist verboten.
- Schützen Sie den Elektrorollstuhl vor starker Sonneneinstrahlung und anderen Wärmequellen.
- Schalten Sie bei Bergabfahrten Stromverbraucher (z. B. die Beleuchtung) ein.

3.1.3 Hinweise zum Transport



VORSICHT

Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch Abrutschen von der Rampe bzw. vom Lift beim Verladen.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch unsachgemäße Befestigung bzw. Transport im Elektrorollstuhltransporter.

- Rampe gegen Abrutschen sichern.
- Rampe bzw. Elektrorollstuhltransporter müssen eben und auf festem Untergrund stehen.
- Rampe bzw. der Lift muss trocken und sauber sein.
- Rampe muss breiter sein als der Elektrorollstuhl und gut einsehbar sein, um Korrekturlenkungen zu ermöglichen.
- Rampe und Lift ununterbrochen befahren um ein Zurückrollen zu vermeiden.
- Elektrorollstuhl nach den gängigen gesetzlichen Vorschriften im Elektrorollstuhltransporter befestigen.
- Nur geeignete und freigegebene Anschlagmittel verwenden.
- Elektrorollstuhl während des Transports abschalten.

4. Leistungsbeschreibung



4.1 Fertigungsstandard

Der PARAVAN Elektrorollstuhl ist ein multifunktionaler Elektrorollstuhl der durch seine Kompaktheit und Wendigkeit für den Innen- und Außenbereich bestens geeignet ist.

Der Elektrorollstuhl ist so konstruiert und getestet, dass für den Bediener und die Umgebung eine größtmögliche Sicherheit gegeben ist. Unsere Produkte werden nach der Fertigstellung auf Fehlerfreiheit überprüft. Falls dennoch eine Fehlfunktion an Ihrem Elektrorollstuhl auftreten sollte, bitten wir Sie, sich umgehend bei Ihrem Händler oder direkt bei der PARAVAN GmbH zu melden, damit die Fehlfunktion beseitigt werden kann.

PARAVAN Elektrorollstühle werden gefertigt und geprüft nach:

- DIN EN 12184 Elektrorollstühle und -mobile und zugehörige Ladegeräte.

und in dieser in Kategorie B eingestuft.

4.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der PARAVAN-Elektrorollstuhl ist in Funktion und Konstruktion zum Transport von einer Person im Innen- und Außenbereich vorgesehen. Die Schnittstelle in Bezug auf Bedienung durch den Anwender und Haftung des Herstellers des Elektrorollstuhls ist das Fahrpult inklusive Joystick bzw. optionale Bedieneinheiten bei/für Sonderbetrieb.



Der Elektrorollstuhl ist ausschließlich für die im Kapitel "Verwendbarkeit des Fahrzeuges" aufgeführten Einsatzbereiche bestimmt.



siehe Kapitel „3 Sicherheitshinweise"



siehe Kapitel „4.2.1 Verwendbarkeit des Elektrorollstuhls"

4.2.1 Verwendbarkeit des Elektrorollstuhls

- unproblematisch

- Beförderung von einer Person mit einem maximalen Körpergewicht von 180kg.
- Einsatz als Fahrer- bzw. Beifahrersitz, je nach Ausstattung.
- Einsatz im Bereich der StVO (öffentliche Straßen und Wege), vollständige und intakte Beleuchtung vorausgesetzt.



siehe Kapitel „14 Fahren mit dem Elektrorollstuhl"

- problematisch bzw. verboten

- Verwendung als Zug-Transportmittel von Lasten bzw. mehrerer Personen.
- Verwendung des Elektrorollstuhls in extremen klimatischen Bereichen (Hitze/Kälte/Feuchtigkeit).



siehe Kapitel „2.1 Haftungsausschluss"



siehe Kapitel „3 Sicherheitshinweise"

4.2.2 Unbedenklichkeitserklärung Gefahrengut (Akkumulator)

Die PARAVAN GmbH verwendet Akkumulatoren die als „Nicht Gefahrgut" eingestuft sind, solange diese Akkumulatoren in keiner Weise mechanische Schäden aufweisen.

Die wartungsfreien Gitter-Vlies-Akkumulatoren sowie die wartungsfreien Blei-Gel-Akkumulatoren sind nach:

- IATA, Regel A 67
- ADR, Regel 238 B
- IMDG, Regel 238.2

UN 2800 Special Provisions, auslaufsicher, **kein Gefahrengut** für jeglichen Transport.



siehe „Unbedenklichkeitsbescheinigung Gefahrengut"



Die jeweilig passende Unbedenklichkeitsbescheinigung zu Ihren Akkumulatoren erhalten Sie bei der Übergabe Ihres Elektrorollstuhls.

4.2.3 Hilfsmittelverordnung (HMV-Nr.)

Die PARAVAN-Elektrorollstühle sind nach den Hilfsmittel-Richtlinien:

- Kassenarztrecht in Nordwürttemberg – Richtlinien und Normen und Verordnungen und Leistungen, Seite B 2 – 1 ff

als Hilfsmittel unter der Hilfsmittelverordnung-Nummer:

- HMV Nr. 18.50.04.0121

zugelassen.



Zulassungsbestätigung AOK vom 09. Juni 2008 gem. § 126 Abs. 3 SGB V Hilfsmittelverzeichnis nach § 139 SGB V IKK-Bundesverband - Spitzenverbände der Krankenkassen vom 19. Juni 2008.

4.2.4 Definition der Hilfsmittel (unvollständiger Auszug)

Hilfsmittel sind sächliche, medizinische Leistungen, also Sachen, die durch ersetzende, unterstützende oder entlastende Wirkung den Erfolg der Krankenbehandlung sichern, oder die Überwindung von körperlichen Behinderungen ermöglichen. Zu ihnen gehören Körperersatzstücke, orthopädische und andere Hilfsmittel, Sehhilfen, sächliche Mittel oder technische Produkte …

5. Produktspezifische Angaben

5.1 Markenzeichen und Typkennzeichnung (Typenschild)



Abb. 4: Typenschild

Diese Angaben können Sie dem Typenschild entnehmen. Sie sind bei jeglicher Korrespondenz mit der PARAVAN GmbH sehr wichtig um Sie fachgerecht beraten zu können.

- Modellbezeichnung ①
- Seriennummer, Chassis-Nr. ②
- Produktionsdatum ③
- Max. Geschwindigkeit ④
- HMV- Nummer ⑤
- Leergewicht des Elektrorollstuhls ⑥
- Max. Zuladung (Körpergewicht) ⑦



siehe Kapitel „5.3.1 Das Typenschild Ihres Elektrorollstuhls“

5.2 Positionsort der Typkennzeichnung (Typenschild)

Die Typkennzeichnung (Typenschild) ist am Elektrorollstuhl in 1-facher Ausführung angebracht. Die Typkennzeichnung (Typenschild) besitzt die Abmaße von ca. 70mm x 40mm.

- Die Typkennzeichnung (Typenschild) befindet sich hinten rechts am Batteriekasten ① des Elektrorollstuhls.

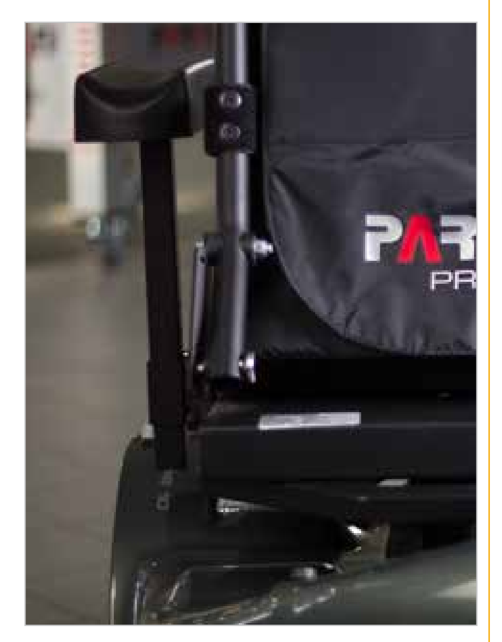


Abb. 5: Positionsort Typenschild

5.3 Angaben zu Ihrem Elektrorollstuhl

Bitte achten Sie darauf, dass diese Angaben bei der Übergabe des Elektrorollstuhls eingetragen sind, oder tragen Sie diese gegebenenfalls selbst nach, um sie stets griffbereit zu haben.

Tag der Lieferung/Übergabe

-

Übergabe durch (Händler oder Niederlassung)

-

5.3.1 Das Typenschild Ihres Elektrorollstuhls

Kleben Sie hier ein Duplikat
Ihres Typenschildes ein!

5.4 Zubehör

5.4.1 Mitgeliefertes Zubehör

- Ladegerät mit Ladekabel.
- Bedienungsanleitung.
-

5.4.2 Lieferbares Zubehör

- PARAVAN Dockingstation zum schnellen und einfachen Fixieren des Elektrorollstuhls im Fahrzeug, z. B. wenn der Elektrorollstuhl als Fahrersitz verwendet wird.



Abb. 6: Dockingstation

6. Beschreibung/Funktion des Elektrorollstuhls



6.1 Der PARAVAN Klappsitz

Der PARAVAN Klappsitz ist eine Eigenentwicklung der PARAVAN GmbH die exakt auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmt wurde. Er ist ausgestattet mit:

- Rückenverstellung manuell 90° / 100° / 110° / 120° / 130°
- Einstellung der Sitzbreite: 38 cm / 42 cm / 46 cm / 50 cm*
- Standard-Sitzkissen: Höhe 5 cm (weitere Sitzkissen optional)
- Armlehnen an Sitz montiert: Höhenverstellung 20 cm - 38 cm*
- Armpolster tiefenverstellbar: 10 cm
- Rückenbespannung gepolstert und durch Klettgurte einstellbar
- Kleiderschutz an der Armlehne montiert



* Voreinstellungen durch das Werk oder autorisierten Fachhandel möglich!

6.2 Joystick-Steuerung

Über den Joystick, das Fahrpult sowie die integrierte Steuerung können alle Funktionen des Elektrorollstuhls angewählt bzw. abgerufen werden, wie z. B.:

- Lenkung des Elektrorollstuhls,
- Bremsverhalten des Elektrorollstuhls,
- Fahrgeschwindigkeit, Ansteuerung der zwei Fahrmotoren,
- Sekundärfunktionen, je nach verwendeter Steuerung bzw. Ausstattung.

6.3 Sondersteuerung

Am PARAVAN-Elektrorollstuhl lassen sich eine Vielzahl von Sondersteuerungen wie z. B.:

- Kinnsteuerung,
- Umfeldsteuerung,
- usw.

realisieren.



Wenn Sie diesbezüglich Wünsche oder Anregungen für uns haben, zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren. Danke.

6.4 Kantelung (Sitzneigung)

Der Elektrorollstuhl kann optional mit einer stabilen Kantelungsfunktion ausgerüstet. Dies gewährleistet einen möglichst großen Druckentlastung im häuslichen Alltag und im Arbeitsumfeld.

Auf Knopfdruck kann man die Kantelung (Sitzneigung) wie folgt einstellen:

- 30° nach hinten, zum Entspannen, zur Dekubitusprophylaxe, zur Stufenlagerung und besseren Gewichtsverteilung.

6.5 Zentrale Fußrasteneinheit

- Stoßgedämpft, geteilt oder verbunden um Spastiken entgegen zu wirken.
- Je nach Ausstattung in der Länge und im Winkel elektrisch verstellbar.

6.6 Straßensicher nach StVZO

Der PARAVAN-Elektrorollstuhl kann zu einem im Straßenverkehr zuge-lassenen Fahrzeug optional erweitert werden mit:

- LED-Scheinwerfer für eine optimale Ausleuchtung ①.
- LED-Fahrtrichtungsanzeiger ②.
- LED-Rückleuchten zur bestmöglichen Sichtbarkeit ③.
- Kenntlichmachung an der Seite in der Radmitte durch gelbe Reflektoren.

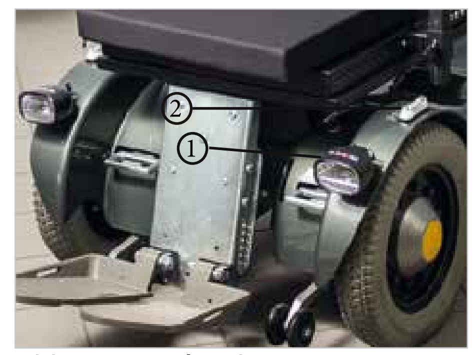


Abb. 7: Beleuchtung, vorne

6.6.1 § 24 Besondere Fortbewegungsmittel



In der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) wird auf Rollstühle Bezug genommen. In dieser steht:

- (1) Schiebe- und Greifrollstühle, Rodelschlitten, Kinderwagen, Roller, Kinderfahrräder und ähnliche Fortbewegungsmittel sind nicht Fahrzeuge im Sinne dieser Verordnung.
- (2) Mit Krankenfahrstühlen oder mit anderen in Absatz 1 ge-nannten Rollstühlen darf dort, wo Fußgängerverkehr zulässig ist, gefahren werden, jedoch nur mit Schrittgeschwindigkeit.



Abb. 8: Beleuchtung, hinten

7. Übersicht über den PARAVAN-Elektrorollstuhl



7.1 Begriffsdefinition der Bauteile und ihre Örtlichkeit



Abb. 9: Rollstuhlübersicht

Folgende Begriffe der Bauteile bzw. Einzelteile werden in der Bedienungsanleitung verwendet. In der Abbildung wird die Örtlichkeit am Elektrorollstuhl gezeigt.

- Fahrpult mit Joystick ①
- Armlehne höhen und längenverstellbar ②
- Rückenlehne (manuell / bei Kontursitz optional elektrisch) ③
- Fußplatte/Fußrasten ④
- Bremsentriegelungshebel, Notentriegelung ⑥ ⑤
- Antriebsrad, Standardausführung Luftbereifung (pannensicher optional) ⑥
- Batteriekasten ⑦
- Verkleidung optional ⑧
- Hinterrad, Standardausführung pannensicher ⑨

7.2 Begriffsdefinition der Bauteile und ihre Anbauposition, Chassis

Folgende Begriffe der Bauteile bzw. Einzelteile werden in der Bedienungsanleitung verwendet. Im Schaubild wird die Anbauposition am Chassis des Elektrorollstuhls gezeigt.

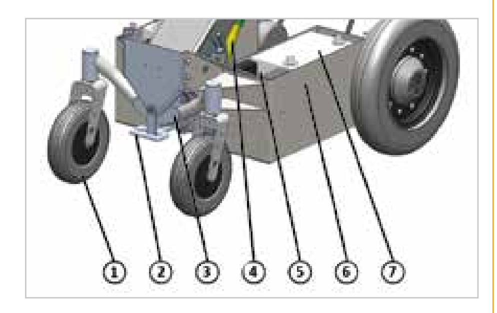


Abb. 10: Bauteile, Chassis hinten

- Hinterrad ①
- Verzurr-Öse, hinten ②
- Pendelachse ③
- Sitzkantelung ④
- Aktuatoren-Modul ⑤
- Batteriekasten ⑥
- Akkumulator (Batterie) ⑦

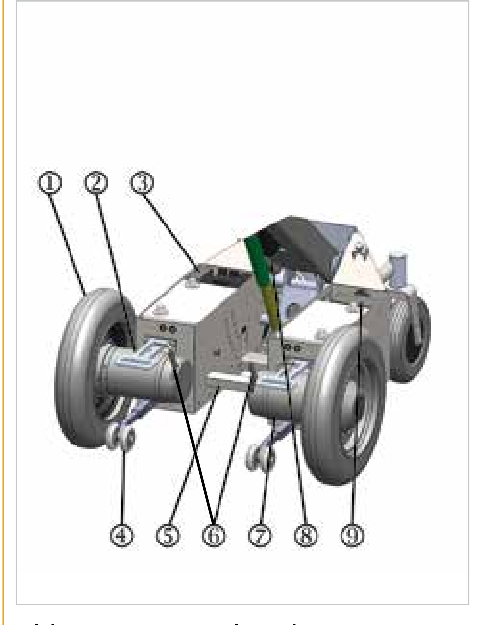


Abb. 11: Bauteile, Chassis vorne

- Antriebsrad ①
- Verzurr-Öse ②
- Steuergeräte ③
- Kippsicherung, -stütze optional ④
- Vorbereitung Dockingstation ⑤
- Bremsentriegelungshebel, Notentriegelung ⑥
- Antriebsmotor ⑦
- Kantelmotor optional ⑧
- Sicherung Nebenaggregate ⑨

8. Übergabe des Elektrorollstuhls



8.1 Empfang Ihres neuen Elektrorollstuhls

Kontrollieren Sie Ihren Elektrorollstuhl auf Vollständigkeit und vergleichen Sie den Auslieferungszustand mit Ihren Bestellunterlagen. Setzen Sie sich bei Unklarheiten sofort mit der PARAVAN GmbH in Verbindung! Kontrollieren (Sichtprüfung) Sie den Elektrorollstuhl auf seinen ordnungsgemäßen Zustand. Melden Sie Beschädigungen, die auf die Anlieferung bzw. den Transport zurückzuführen sind, sofort schriftlich Ihrem

- Händler, Spedition oder Sanitätshaus

und

- der PARAVAN GmbH.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller"

8.2 So wird Ihr Elektrorollstuhl an Sie übergeben

Der Elektrorollstuhl hat bei der Übergabe an Sie folgenden fahrfertigen und betriebsbereiten Bauzustand:

- Komplett montiert und ausgestattet nach Ihren Angaben bei der Bestellung.
- Alle Anbauteile und Bedienelemente sind auf Ihre Körpermaße, laut Bestellung, auf Sie voreingestellt.
- Vorgeladene Akkumulatoren.

9. Einstellungen am Elektrorollstuhl, elektronisch



Die Einstellung und Konfiguration der PARAVAN-Steuerung ist sehr komplex und kann nur, zu Ihrer eigenen Sicherheit, von Ihrem Servicetechniker vorgenommen werden.
Alle Parameter der PARAVAN-Steuerung können nachträglich auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche eingestellt werden. Hierzu zählen:

- Alle Fahreigenschaften wie z. B. Anfahren und Bremsen.
- Lenkverhalten.



Sollte eine Anpassung der Steuerungsparameter nötig oder gewünscht sein, kontaktieren Sie bitte die PARAVAN GmbH oder Ihren Händler.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller“

10. Einstellungen am Elektrorollstuhl, mechanisch



10.1 Empfang Ihres neuen Elektrorollstuhls

Alle mechanischen Bauteile bzw. Ausstattungen und Bedienelemente sind auf Ihre Körpermaße eingestellt. Sollte dennoch eine Anpassung nötig sein, so ist dies jederzeit möglich. Ihr PARAVAN-Elektrorollstuhl ist so konstruiert, dass er in allen Belangen den Körpermaßen angepasst werden kann.



Lassen Sie alle mechanischen Einstellungen bzw. Veränderungen an der Ausstattung, zu Ihrer eigenen Sicherheit, nur von Ihrem Servicetechniker vollziehen. Eine Einstellung durch den Kunden ist nicht vorgesehen!



siehe Kapitel „24.4 Protokoll Übergabeeinweisung“

10.2 Das Armlehnenpolster

Das Armlehnenpolster ist in der Höhe vertikal einstellbar und horizontal in der Richtung vor und zurück verschiebbar gelagert und lässt sich somit für jeden Einsatzzweck und auf jedes Körpermaß einstellen.



Abb. 12: Winkel Armlehnen-polster

10.2.1 Höhe des Armlehnenpolsters einstellen

Diese Arbeitsanweisung ist für rechts und links gültig.

- Armlehnenpolster ① in gewünschte Position schieben.

10.2.2 Horizontale Lage des Armlehnenpolsters einstellen

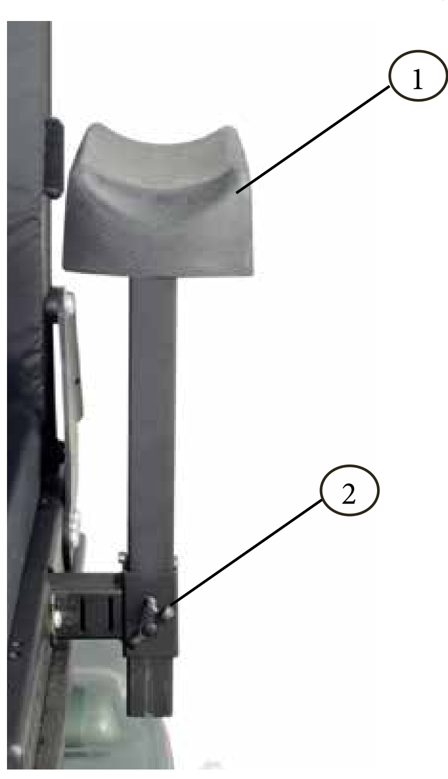


Abb. 13: Lage Armlehnenpolster

Diese Arbeitsanweisung ist für rechts und links gültig!

Gehen Sie bei der Lagekontrolle, -einstellung des Armlehnenpolster in der genannten Reihenfolge vor:

- Flügelschraube ① lösen.
- Armlehnenpolster ② in gewünschte Position vor- oder zurückschieben.
- Flügelschraube ① festziehen, handfest.

10.3 Einstellung der Beweglichkeit des Fahrpults optional



Abb. 14: Schwenkmechanismus

Der horizontale Schwenkmechanismus des Fahrpults kann bezüglich des Härtegrades (Ansprechverhalten bzw. die Beweglichkeit der Gelenke) eingestellt werden.



Das Einstellen des Härtegrades ist nur durch Ihren Servicetechniker möglich!

10.4 Die Fußstützeneinheit

Durch die elektrische Winkel- und Längenkompensation lässt sich die Fußstützeneinheit elektrisch in der Länge sowie im Winkel zum Sitz verstellen. Der Winkel der Fußbretter lässt sich nur manuell durch eine Stellschraube verändern.



Abb. 15: Unterschenkellänge

10.4.1 Einstellung der Unterschenkellänge

Die Auflage der Unterschenkel bzw. die Unterschenkellänge kann mechanisch eingestellt werden.

10.4.2 Einstellung des Fußbrettwinkels

Der Winkel der Fußrasten, -bretter kann manuell und für jede Fußraste, je nach Ausstattung, separat auf Ihre Bedürfnisse eingestellt werden.

Sie haben folgende Einstellmöglichkeiten:

- Stellschraube hineindrehen -> Fußraste senkt sich ab.
- Stellschraube herausdrehen -> Fußraste hebt sich.



Nicht unter Last die Stellschraube heraus- oder hineindrehen. Heben Sie das Fußbrett ein Stück zur Entlastung der Stellschraube an.

Gehen Sie bei der Einstellung des Fußbrettwinkels in der genannten Reihenfolge vor:

- Fußraste ③ anheben.
- Kontermutter ① lösen.
- Stellschraube ② nach Bedarf hinein oder herausdrehen.
- Einstellung kontrollieren (Fußraste absenken).
- Kontermutter ① festziehen, ca. 8 Nm.



Abb. 16: Fußbrettwinkel

11. Der PARAVAN Universal Klappsitz

PARAVAN

Allgemein
Information
Vorbereiten
Bedienen
Hilfe
Technik

11.1 Einstellen der Rückenlehne

11.1.1 Einstellen des Rückenlehnenwinkels





Abb. 17: Rückenlehnenwinkel

Zum Verstellen der Rückenlehne ziehen Sie die zwei Zugschnäppern gleichzeitig nach innen. Die Rückenlehne lässt sich nun in die gewünschte Position nach vorne bewegen. Um die Lehne an der gewünschten Position zu arritieren, lassen Sie die Zugschnäpper los.

- Zugschnäpper gleichzeitig nach innen ziehen ①

12. Chassisverkleidung ab- und anbauen

12.1 Heckverkleidung ab- und anbauen



Abb. 18: Heckverkleidung

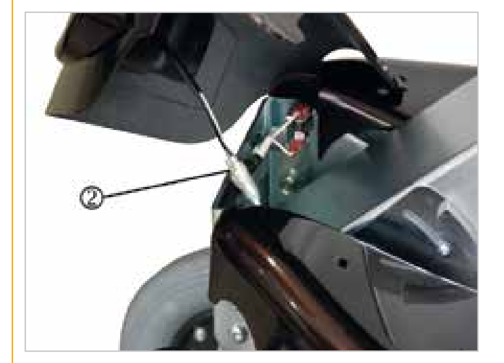


Abb. 19: Heckleuchte, Kabel

Zur Wartung/ Instandhaltung oder Reinigung kann die Chassisverkleidung abgebaut werden.

Gehen Sie beim Ab- und Anbau der Heckverkleidung in der genannten Reihenfolge vor:

- Rändelschrauben ① lösen und herausdrehen.



Die Rändelschrauben und Kunststoffbeilagscheiben zur Seite legen.

- Kabel der Heckleuchte (Rücklicht) ② an der Kupplung trennen.
- Heckverkleidung abnehmen.
- Anbau in umgekehrter Reihenfolge.

12.2 Seitenverkleidung ab- und anbauen

Zur Wartung/ Instandhaltung oder Reinigung kann die Chassisverkleidung abgebaut werden.

Gehen Sie beim Ab- und Anbau der Seitenverkleidung in der genannten Reihenfolge vor:

- Rändelschrauben ① lösen und herausdrehen.
- Heckverkleidung abbauen.



siehe Kapitel „13.1 Heckverkleidung ab- und anbauen"



Abb. 20: Seitenverkleidung

- Seitenverkleidung hinten anheben.
- Kabel Frontscheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger ② an der Kupplung trennen.
- Seitenverkleidung nach vorne abnehmen.
- Anbau in umgekehrter Reihenfolge.



Auf das Vorhandensein der Kunststoffbeilagscheiben achten, diese schützen die Chassisbauteile vor Beschädigungen.



Abb. 21: Frontscheinwerfer, Kabel

13. Fahren mit dem Elektrorollstuhl



13.1 Versicherung, Haftpflichtversicherung

Wir empfehlen Ihnen, vor Beginn der Nutzung mit Ihrem Versicherungsberater zu sprechen, damit die Nutzung des Elektrorollstuhls in Ihren Versicherungen – insbesondere in der Haftpflichtversicherung – eingeschlossen ist.



Beachten Sie bitte, dass bei Nutzung im Straßenverkehr im Rahmen der jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen eine Versicherungspflicht für die Elektrorollstuhlnutzung bestehen kann.



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls der nicht dem Original- bzw. Auslieferungszustand entspricht.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch nicht freigegebene Bauteile oder fehlerhaft installierte Bauteile.

- Keine technischen Veränderungen an dem Elektrorollstuhl vollziehen.
- Den Elektrorollstuhl nur im Original- bzw. Auslieferungszustand betreiben.
- Nur originale bzw. freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Betriebszustand des Elektrorollstuhls vor jeder Fahrt kontrollieren.

13.2 Funktionskontrolle vor der Fahrt

Vor Antritt jeder Fahrt müssen zu Ihrer eigenen Sicherheit folgende Punkte kontrolliert werden:



Ggf. muss zur Kontrolle eine zweite Person hinzugezogen werden.

- Funktionskontrolle der Bremsen.



Die Bremsentriegelungshebel ① müssen auf **„LOCK"** stehen, also nach oben weisen.

- Ladezustand der Akkumulatoren.
- Funktionskontrolle der Beleuchtungseinrichtung.



siehe Kapitel „14.10.1 Bedienung der Bremsentriegelungshebel (Notentriegelung)"



siehe Kapitel „21 Elektrische Anlage"



Abb. 22: Bremsentriegelungshebel (Notentriegelung)

13.3 Anlegen des Sicherheitsgurtes




Abb. 23: Gurtanlegen, Logo



Achten Sie auf ein hörbares Einrasten der Schlosszunge ② im Gurtschloss ① beim Anlegen des Sicherheitsgurtes.

Die Funktion des Gurtschlosses ist bei allen Gurtvarianten wie:

- 2-Punkt-Gurt (Beckengurt).
- 3-Punkt-Gurt in Fahrer- oder Beifahrerausführung.
- 4-Punkt-Gurt (Hosenträger-Gurt).
- Mehrpunkt-Gurte (Spezialgurte mit mehreren Anschlagpunkten).

gleich.

13.4 Steuern des Elektrorollstuhls, Fahrtrichtungen

Der Elektrorollstuhl wird über den Joystick auf dem Fahrpult gesteuert.

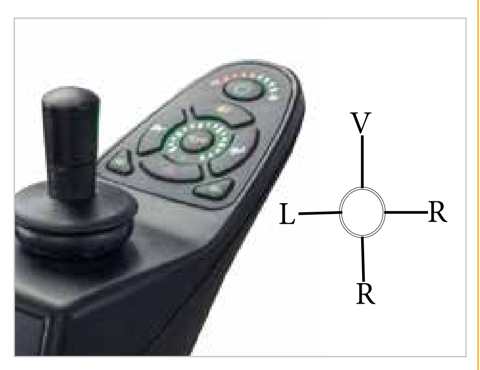
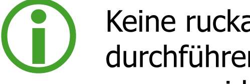


Abb. 24: Joystick

Folgende Grundsteuermöglichkeiten stehen Ihnen zur Verfügung wenn sie den Joystick in nachstehende Stellung bringen:

- Joystick nach vorne
  -> Der Elektrorollstuhl fährt vorwärts.
- Joystick nach links oder rechts
  -> Der Elektrorollstuhl ändert die Fahrtrichtung nach der gewählten Stellung.
- Joystick nach hinten
  -> Der Elektrorollstuhl fährt rückwärts.
- Joystick in neutraler Stellung (Mitte)
  -> Die Bremsen sind aktiv, keine Fahrt.



Keine ruckartigen Bewegungen (Fahrbefehle) am Joystick durchführen um ungewollte Bewegungen des Elektrorollstuhls zu vermeiden!



Üben Sie zunächst die Steuerung auf einem sicheren und barrierefreien Gelände.

13.5 Fahren einer Kurve, Kurvenfahrt



Der PARAVAN-Elektrorollstuhl ist mit einem Vorderradantrieb ausgestattet. Das heißt, dass bei Lenkbewegungen also Kurvenfahrten das Heck ausschwenkt.

So fahren Sie eine Kurve:

- Joystick in die gewünschte Fahrstellung (vor oder zurück) drücken.

und gleichzeitig

- Joystick in die gewünschte Fahrtrichtung (links oder rechts) drücken.

Beispiel:

- Joystick in die Stellung, aus Bedienersicht, nach rechts oben (14-Uhr-Stellung) drücken -> Der Elektrorollstuhl fährt eine Rechtskurve.



siehe Kapitel „3 Sicherheitshinweise“

13.6 Bremsen mit dem Elektrorollstuhl

13.6.1 Bremssysteme am Elektrorollstuhl

Im PARAVAN-Elektrorollstuhl kommen zwei unabhängig arbeitende Bremssysteme (Sicherungssysteme), um ein größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, zum Einsatz. Die Funktionen der einzelnen Sicherungssysteme sind:

- Sicherung während der Fahrt:
  Durch loslassen des Joystick (Der Joystick springt immer in seine neutrale Stellung in die Mitte) im Fahrbetrieb schaltet sich automatisch die Motorbremse ein und bremst den Elektrorollstuhl ab.

- Sicherung bei Stromausfall oder -unterbrechung:
  Sollte es zu einer Unterbrechung in der Spannungsversorgung kommen z. B. durch einen entladenen Akkumulator, schließt die Sicherheits-Magnet-Bremse und der Elektrorollstuhl kommt zum Stehen. Sollte dies der Fall sein, kann er nur noch mechanisch entriegelt werden und manuell bewegt werden.


siehe Kapitel „14.10.1 Bedienung der Bremsentriegelungshebel (Notentriegelung)“

13.7 Abbremsen des Elektrorollstuhls

Der Bremsweg, das heißt die Wegstrecke vom Einleiten des Bremsvorganges bis zum Stillstand des Elektrorollstuhls, ist sehr stark von den Faktoren wie:

- Untergrund bzw. Beschaffenheit der Fahrbahn.
- Gesamtgewicht (Fahrzeug und Fahrer) des Elektrorollstuhl.

abhängig.



Beim Abbremsen aus voller Fahrt mit ca. 6km/h hat Ihr Elektrorollstuhl einen Bremsweg von ca. 1 Meter!



Beim Bremsvorgang aus hohen Geschwindigkeiten insbesondere bei Talfahrten kann der Elektr-rollstuhl in das Schlingern bzw. Schleudern geraten. Vermeiden Sie daher ein ruckartiges Abbremsen!

13.8 Fahren am Berg, Berg- und Talfahrt

Folgende Hinweise müssen Sie bei Berg- und Talfahrten zu Ihrer eigenen Sicherheit beachten und befolgen:

- Stellen Sie die Sitzlängsverstellung in die hinterste Stellung um ein Abrutschen zu vermeiden.
- Fahren Sie nur mit angelegtem Sicherheitsgurt.
- Vermeiden Sie bei Talfahrten ein ruckartiges Abbremsen, damit der Elektrorollstuhl nicht ins Schlingern oder Schleudern gerät.
- Wählen Sie bei Berg- und Talfahrten eine geringe Fahrstufe bzw. –geschwindigkeit damit Sie zu keinem Zeitpunkt die Kontrolle über den Elektrorollstuhl verlieren.
- Bei Berg- oder Talfahrten ab einer Neigung von mehr als 7° kann die Stabilität des Elektrorollstuhls nicht gewährleistet werden bzw. Kippgefahr für den Elektrorollstuhl bestehen.
- Bei Talfahrt wird der erzeugte Strom in die Batterie abgeleitet. Ist die Batterie bei Fahrtbeginn vollständig aufgeladen, geht das Sicherheitssystem auf Not-Stopp, um Schäden durch Überladen an der Elektronik zu vermeiden. Sollte dies der Fall sein, schalten Sie einen Stromverbraucher (Licht) ein, um die Batterie zu entladen und setzen Sie dann Ihre Fahrt fort.



Bei Berg- und Talfahrten muss der Bremsentriegelungshebel auf **„LOCK"** gestellt sein. Nur auf **„LOCK"** hat die Motorbremse ihre Wirkung. Ein ungebremstes Bergabfahren hätte dies zur Folge!



siehe Kapitel „14.10.1 Bedienung der Bremsentrieglungshebel (Notentriegelung)"

13.9 Die Fahrprogramme / Fahrstufen

Der PARAVAN-Elektrorollstuhl hat fünf verschiedene Fahrprogramme bzw. -stufen. Auf dem Fahrpult können Sie die gewünschte Fahrstufe bzw. Endgeschwindigkeit des Elektrorollstuhls wählen.

Die maximale Endgeschwindigkeit in der jeweiligen Fahrstufe erreichen Sie durch eine vollständige Auslenkung des Joysticks.

Die Funktionen der einzelnen Fahrstufen:
Durch Betätigen der Tasten 1 und 2 können Sie die Geschwindigkeit einstellen.
Bitte wählen Sie, die für Sie optimal geeignete Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit kann individuelle von Ihrem Fachhändler eingestellt werden und wird in 5 unterschiedliche Stufen angezeigt.



- Geschwindigkeit verringern ①
- Geschwindigkeit erhöhen ②

Abb. 25: Steuerung



siehe Kapitel „15 Steuerung"

13.10 Manuelles Fahren, Schiebebetrieb

13.10.1 Bedienung der Bremsentriegelungshebel (Notentriegelung)

- Wenn Sie den Elektrorollstuhl schieben möchten, müssen Sie beide Bremsentriegelungshebel ① auf der linken und rechten Antriebsseite auf **„UNLOCK"** (nach unten) stellen.



Nicht im Gefälle auf **„UNLOCK"** stellen! In dieser Stellung hat der Antriebsmotor keine Bremsleistung!

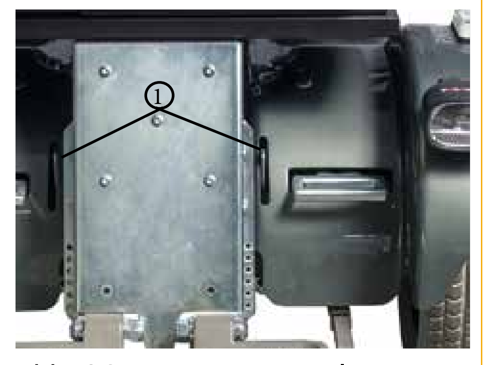


Abb. 26: Bremsentriegelungshebel (Notentriegelung)

Stellungen des Bremsentriegelungshebel ①

LOCK

- Hebelstellung nach oben,
  = fahren, Bremssystem aktiv!

UNLOCK

- Hebelstellung nach unten,
  = schieben, Bremssystem deaktiviert!

13.11 Anforderung an die Fahrwege, Untergründe



WARNUNG

Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektroroll-stuhls bei Fahrten mit einer Neigung von mehr als 10°.
Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektroroll-stuhls bei Bergabfahrten und Sitzposition in vorderster Stel-lung.
Kippgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektroroll-stuhls bei Fahrten über Hindernisse.

- Fahrwege mit einer Neigung von mehr als 10° vermeiden.
- Bei Bergabfahrten Sitz des Elektrorollstuhls nach hinten stellen.
- Keine Hindernisse überfahren die höher sind als 60-70mm.
- Nur mit angelegtem Sicherheitsgurt fahren.

13.11.1 Watfähigkeit, fahren durch Wasser

- Bei Fahrten durch Wasser können Schäden an den elektronischen Bauteilen (Motoren, Steuergeräte, usw.) sowie an den Akkumulatoren durch eintretendes Wasser entstehen.

13.11.2 Steig- Überschreitfähigkeit

- Bei Fahrten über Hindernisse die höher sind als ca. 60-70mm, können Sie mit Ihrem Elektrorollstuhl mit dem Batteriekasten aufsetzen und steckenbleiben oder umkippen.

13.11.3 Tragfähigkeit

- Fahren Sie nicht über Untergründe bei denen die Gefahr besteht, dass Sie einbrechen können und somit steckenbleiben oder umkippen können. Beachten Sie das Gesamtgewicht des Fahrzeuges.



siehe Kapitel "23.1 Technische Daten und Abmessungen"

13.11.4 Unwegsame Untergründe oder Gelände

- Bei Fahrten auf unwegsamem Untergrund oder Geländefahrten besteht die Gefahr, dass Sie mitsamt Ihrem Elektrorollstuhl steckenbleiben oder umkippen.

13.11.5 Glatte Untergründe, Traktion

- Bei Fahrten über glatte Untergründe (z. B. unbeschichtete Rampen, nasses Gras, Schnee, Eis, usw.) kann Ihr Elektrorollstuhl die Haftung verlieren. Das heißt, die Antriebskraft oder die Bremsleistung wird nicht übertragen.

14. Parken und Aufbewahren des Elektrorollstuhls



Um Schäden am Elektrorollstuhl zu vermeiden müssen Sie folgende Regeln beachten, wenn Sie den Elektrorollstuhl abstellen z. B. über Nacht, oder auch längere Zeit nicht benutzen:

- Stellen Sie eine Verbindung zum Ladegerät her.
- Wählen Sie einen trockenen Stellplatz.
- Setzen Sie den Elektrorollstuhl nicht hohen oder zu niedrigen Temperaturen aus.
- Decken Sie den Elektrorollstuhl mit einer geeigneten Haube ab.

14.1 Wegfahrsperre/Schlüsselfunktion

Es stehen je nach Ausstattung zwei verschiedene Funktionen zur Verfügung, um den Elektrorollstuhl vor unbefugtem Benutzen zu sichern.



Sichern Sie immer Ihren Elektrorollstuhl vor unbefugtem Gebrauch! Sie sind für das ordnungsgemäße Abstellen Ihres Elektrorollstuhls verantwortlich!

14.1.1 Fahrpult Sharksteuerung

- Taste „Ein" ① min. 5 Sekunden drücken
  -> Wegfahrsperre ist aktiv.

- Taste „Ein" ① kurz drücken -> Anzeige ② blinkt.
- Taste „Signalhorn ③" 2 mal innerhalb 3 Sekunden drücken
  -> Wegfahrsperre ist deaktiviert.



Abb. 27: Wegfahrsperre ein

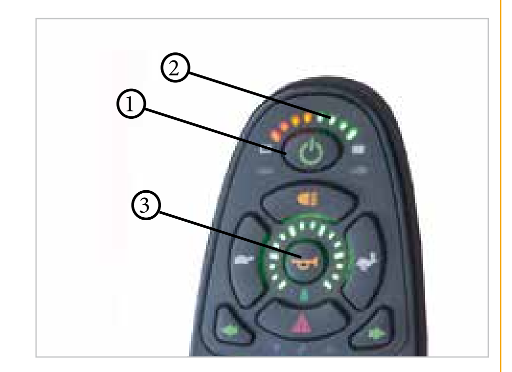


Abb. 28: Wegfahrsperre aus

15. Verladen und Transport des Elektrorollstuhls





Für den Transport im Fahrzeug ist der Elektrorollstuhl immer abzuschalten und ordnungsgemäß zu befestigen bzw. zu fixieren. Zur Verladung des Elektrorollstuhls sind Verladehilfen wie:

- Rampen, Lifte und Hebebühnen,

mit ausreichender Traglast zu verwenden.

15.1 Regeln zum Verladen von Rollstühlen

Folgende Regeln müssen zum und beim Verladen eingehalten werden:

- Die auf der Rampe angegebene maximale Auflagenhöhe muss größer sein als die zu überwindende Höhe vom Boden bis zur Auflagekante (beim Pkw z. B. die Kofferraumfläche).
- Belastbarkeit der Rampe(n), des Liftes oder der Hebebühne kontrollieren.
- Der Elektrorollstuhl ist aus Sicherheitsgründen in Pkw´s sowie bei geteilten Rampen nur unbesetzt zu verladen (ohne Gepäck oder Person).
- Das Verladen ist nur von einer Person durchzuführen, die Ihren Elektrorollstuhl sicher beherrscht.
- Ein fahruntüchtiger Elektrorollstuhl ist nur von Ihrer autorisierten Fachwerkstatt zu verladen. Nur diese kennt mögliche Gefahrensituationen und deren Abwehr.

15.2 Befestigung des Elektrorollstuhls, Fixierung

Der Elektrorollstuhl muss durch Spannbänder, Haken oder Schlaufen mit dem Transportfahrzeug verbunden bzw. verzurrt werden um ein Verrutschen zu verhindern. Die Fixierung des Elektrorollstuhls muss nach der Richtlinie

- DIN 75078 (Teil 1 und 2) Kraftfahrzeuge zur Beförderung von Menschen mit eingeschränkter Mobilität

vorgenommen werden.



Abb. 29: Anschlagpunkt, vorne

Der Elektrorollstuhl hat folgende Anschlagpunkte:

- Vorne, zwei Verzurr-Ösen ①
- Hinten, eine Verzurr-Öse ②



Abb. 30: Anschlagpunkt, hinten



Wenn Ihr Fahrzeug mit einer PARAVAN Dockingstation ausgerüstet ist, ist eine weitere Fixierung nicht notwendig.



siehe Kapitel „5.4.2 Lieferbares Zubehör"

16. Steuerung

PARAVAN

16.1 Fahrpult Sharksteuerung

16.1.1 Übersicht der Bedienelemente



Abb. 31: Fahrpult Sharksteuerung

Mit der an Ihrem Rollstuhl verbauten Shark Steuerung haben Sie die komplette Kontrolle über Ihren Rollstuhl. Neben den Fahrfunktionen wie Fahren, Lenken und Bremsen, erhalten Sie über die Steuerung alle relevanten Informationen zum Status Ihres Rollstuhls. Die Steuerung analysiert automatisch die Elektronik Ihres Rollstuhls und gibt Ihnen über die Steuereinheit eine Statusmeldung. Die Steuerung ist dabei so fortschrittlich, dass sie gegebenenfalls aus Sicherheitsgründen den Rollstuhl auch vorübergehend abschaltet. In einem solch unwahrscheinlichen Fall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



siehe Kapitel „23.1 Blinkcodes der Statusanzeige des Fahrpults“

16.1.2 Statusanzeige

Mit den Funktionstasten lassen sich die jeweiligen Funktionen auswählen, die in den zugewiesenen Feldern angezeigt werden.

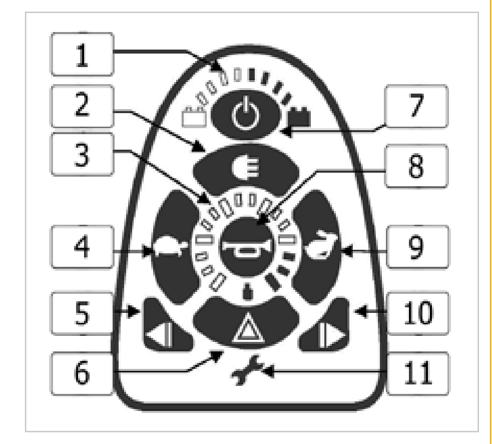


Abb. 32: Funktionstasten

1 – Batterieanzeige / Ladestandanzeige
2 – Beleuchtung
3 – Geschwindigkeitsanzeige
4 – Geschwindigkeit reduzieren
5 – Blinker links
6 – Warnblinkzeichen
7 – Ein- / Austaste
8 – Hupe
9 – Geschwindigkeit erhöhen
10 – Blinker rechts
11 – Serviceanzeige / Fehleranzeige bei Systemanalyse

16.1.3 Funktionen



Abb. 33: Funktionen

Starten
Nach dem Betätigen der ① „Ein- / Austaste“ leuchtet kurz die ② Batterieanzeige auf. Je nach Kapazität der Ladestandsanzeige richten Sie bitte Ihre Fahraktivität daran aus. Sollte nach Betätigung der ① „Ein- / Austaste“ keine Leuchte auf der Steuerung anzeigen, überprüfen Sie bitte die Steckverbindung der Steuerung.

Geschwindigkeit
Durch Betätigen der Tasten ③ und ④ können Sie die Geschwindigkeit einstellen. Bitte wählen Sie, die für Sie optimal geeignete Geschwindigkeit. Die Geschwindigkeit kann individuelle von Ihrem Fachhändler eingestellt werden und wird in 5 unterschiedliche Stufen angezeigt. Durch Betätigen des Joysticks in die gewünschte Fahrtrichtung setzt sich der Rollstuhl in diese Richtung in Fahrt. Die Geschwindigkeit und Lenkfunktion wird durch die Neigung des Joysticks beeinflusst.

Beleuchtung
Um den Fahrtrichtungswechsel anzuzeigen, drücken Sie die Blinkertasten ⑤ links oder ⑥ rechts. Die Beleuchtung des Rollstuhls wird über die Funktionstaste ⑦ eingeschaltet. Ein akustisches Signal (Hupe) erfolgt nach Betätigung der Taste ⑧ „Hupe“. In einer kritischen Situation, bzw. einer Notsituation können Sie über die Warnblickanlage ⑨ auf sich aufmerksam machen.

16.1.4 Fahrtrichtungsanzeiger ein- und ausschalten

Während des Ein- und Ausschalten der Steuerung muss der Rollstuhl für mindestens 2 Sekunden in der Mittelstellung stehen. Ein gleichzeitiges Einschalten und Betätigen des Joysticks kann zu einer Sicherungsverriegelung des Joysticks führen, wodurch dieser, bis zu einem erneuten Ein- und Ausschalten der Steuerung, keine Funktion hat.

Achtung. vor Fahrtantritt müssen alle externen Steckverbindungen wie Ladestecker oder Programmiergerät getrennt sind.

Achten Sie, dass beim einschalten der Rollstuhljoystick in der Mittelposition steht. Es kommt sonst zur Sicherheitssperre des Joysticks. Er wird einem erneuten Einschalten wieder freigegeben.

Achten Sie stets darauf, dass Sie Ihre Geschwindigkeit an Ihre persönliches Befinden, dem Ladezustand und weiteren Einflussfaktoren anpassen.

Die Steuerung hat keinen Bremshebel. Um die Fahrt zu verlangsamen, bewegen Sie den Joystick in die Mittelposition. Die Verzögerung der Motorbremse ist abhängig davon wie schnell sie den Rollstuhl in die Mittelposition zurückführen. Das Loslassen des Joystick für zu sofortigen Bremsung.

Abb. 34: Blinker über Joystick

16.1.5 Fahrprogramm auswählen, fahren

Der Elektrorollstuhl muss angeschlaten sein.

- Das Display leuchtet.

Drücken Sie die Tasten ① und ② um in ein höhere oder niedrigere Geschwindigkeit zu wechseln.

- Die gewünschte Endgeschwindigkeit wird in der Geschwindigkeitsanzeige ③ angezeigt

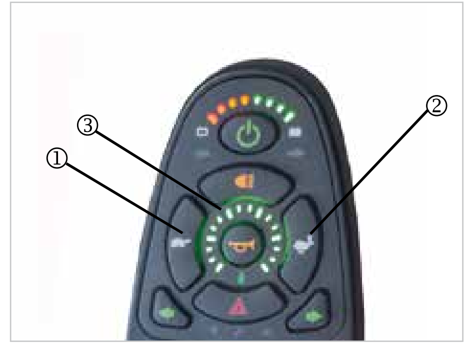


Abb. 35: Fahrprogramm wählen

Joystick in die gewünschte Fahrtrichtung drücken.

- Der Elektrorollstuhl fährt in die gewählte Richtung.
  ① Vorwärts fahren
  ② Rechtskurve fahren
  ③ Rückwärts fahren
  ④ Linkskurve fahren



siehe Kapitel „3 Sicherheitshinweise“

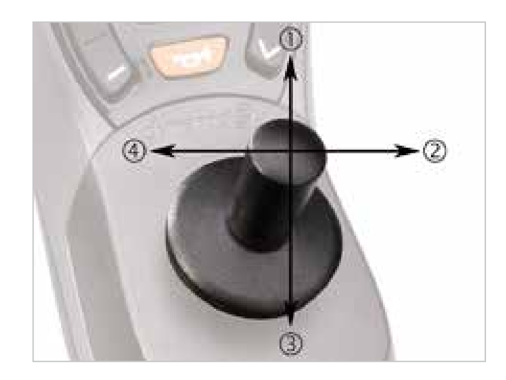


Abb. 36: Fahrtrichtung Joystick

16.1.6 Blinker ein- und ausschalten

Drücken Sie die „Taste Blinker rechts ①", um die Fahrtrichtung rechts anzuzeigen. Drücken Sie die Taste „Blinker links ②", um die Fahrtrichtung links anzuzeigen. Haben Sie den Fahrtrichtungswechsel beendet drücken Sie die Taste Blinker rechts ① oder links ② erneut, je nach Fahrtrichtung.

Für die Funktion „Warnblinker an" drücken Sie die Taste „Warnblinker ③" einmal. Um den Warnblinker wieder auszuschalten drücken Sie die Taste „Warnblinker ③" erneut.



Abb. 37: Blinker und Warnblinker ein-, aus

17. Umsetzen aus dem Elektrorollstuhl



Um aus Ihrem Elektrorollstuhl eigenständig umzusitzen, sind folgende Punkte zu Ihrer eigenen Sicherheit zu beachten:

- Sie sollten Ihr eigenes Gewicht sicher händeln können.
- Sie sollten gleichzeitig und gleich stark mit beiden Armen sich vom Elektrorollstuhl abdrücken können.
- Sie sollten eine sichere Stelle zum Abstützen haben, von der Sie nicht abrutschen können.
- Sie sollten es oft genug im Beisein einer anderen Person geübt haben.
- Sie sollten bedenken, was alles passieren kann, falls Sie auf den Boden fallen und niemand bei Ihnen ist.

Wir empfehlen Ihnen, sich von einer anderen Person helfen zu lassen. Sie sollten diese Person jedoch auf die Gefahren hinweisen. Sprechen Sie den Ablauf des Umsetzens auf jeden Fall miteinander ab. Stützen Sie sich nie auf dem Fahrpult ab, versehentlich kann der Elektrorollstuhl aktiviert werden und unkontrollierte Befehle ausführen.

Wenn Sie in einen anderen Elektrorollstuhl umsitzen möchten, müssen die Bremsentriegelungshebel auf **„LOCK"** (nach oben) gestellt sein und der Elektrorollstuhl muss ausgeschaltet sein.

siehe Kapitel „14.10.1 Bedienung der Bremsentrieglungshebel (Notentriegelung)"

17.1 Vorgehensweise beim seitlichen Umsetzen

Gehen Sie beim seitlichen Umsetzen in der genannten Reihenfolge vor:

- Elektrorollstuhl seitlich positionieren
- Erforderliche Sitzhöhe einstellen
- Elektrorollstuhl ausschalten
- Fußrasten ① hochklappen
- Flügelschraube ② an Armlehne öffnen
- Armlehne ③ abnehmen
- Umsetzen

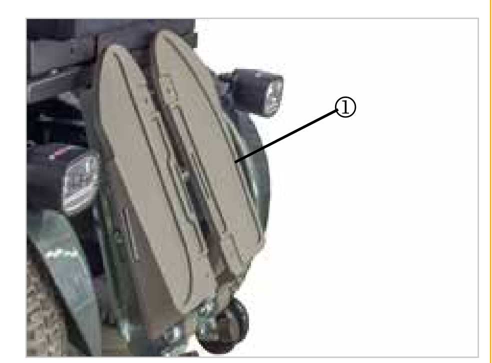


Abb. 38: Umsetzen, Fußrasten

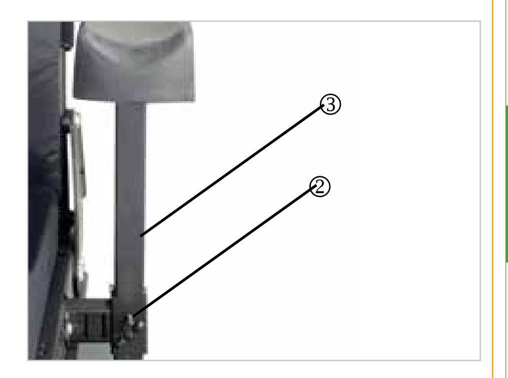


Abb. 39: Umsetzen, Armlehne

18. Wartung und Instandhaltung

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Betrieb des PARAVAN-Elektrorollstuhls unterliegt der Elekro-rollstuhl einem empfohlenen jährlichen Wartungsplan. Alle angetriebenen Teile und speziell der Liftarm sind konstruktiv so ausgelegt, dass der Elektrorollstuhl einen wartungsarmen und störungsfreien Betrieb gewährleistet.

Dennoch ist der Elektrorollstuhl, um seine einwandfreie Funktion zu gewährleisten:

- sorgfältig zu behandeln,
- sauber zu halten,
- periodisch jährlich zu warten.

18.1 Servicepartner

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an Ihr Sanitätshaus bzw. Ihren Händler.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller“



Um Wartungsarbeiten durchführen zu lassen, wenden Sie sich an Ihr Sanitätshaus bzw. Ihren Händler. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch geschulte Personen verrichtet werden.

18.2 Reinigung und Pflege



Zur Reinigung des Elektrorollstuhls dürfen Sie keinen Hochdruckreiniger verwenden. Vermeiden Sie den Kontakt der Elektronik mit Wasser.

Zur Reinigung des Rahmens und der Kunststoffanbauteile (Lacksatz) darf ausschließlich nur

- milde Seifenlauge ohne Scheuerzusätze

verwendet werden.

Zur Desinfektion der Bezüge, Sitz und Rückenbezug, kommen

- handelsübliche Flächendesinfektionsmittel,
- feuchte Mikrofasertücher,

zum Einsatz.

19. Entsorgung und Umweltschutz

PARAVAN

Der Elektrorollstuhl selbst und seine Einzelkomponenten sind technisch langlebig. Bei der Konstruktion und Herstellung wurden vorrangig verwertbare und schadlose Rohstoffe verwendet. Nach dem Stilllegen ist der Elektrorollstuhl zur ordnungsgemäßen Verwertung und umweltverträglichen Beseitigung geeignet.



Die nationalen und regionalen Abfallbeseitigungsbestimmungen müssen befolgt werden.

Der Elektrorollstuhl kann zur Verwertung in folgende Hauptbestandteile zerlegt werden:

- Metalle,
- Kunst- bzw. Verbundstoffe,
- Elektronik-Schrott,
- Akkumulatoren.

Eine der Art und Beschaffenheit des Abfalls entsprechende hochwertige Verwertung ist anzustreben ("Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz"). Die wirtschaftliche Zumutbarkeit ist gegeben, wenn die mit der Verwertung verbundenen Kosten nicht außer dem Verhältnis zu den Kosten stehen, die für eine Abfallbeseitigung zu tragen wären.

19.1 Verpackungsmaterial

Die Verpackung besteht aus weitgehend verwertbarem und für die Umwelt unbedenklichem Material, wie z. B.:

- Holz, z. B. Paletten oder Umverpackungen,
- Metall, z. B. Spannbänder,
- Luftpolsterfolie.



Nutzen Sie die Möglichkeit zum umweltgerechten Recyceln der Verpackung. Die Verwertung von Abfällen hat Vorrang vor deren Beseitigung.

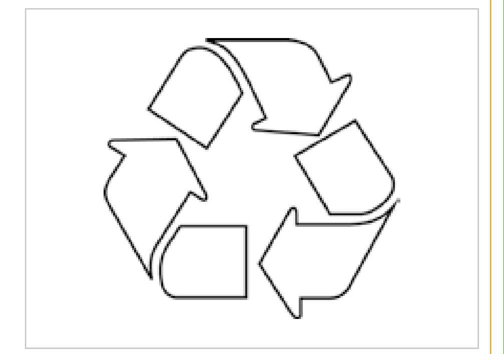


Abb. 40: Recyceln

19.2 Wiederinbetriebnahme

War der Elektrorollstuhl für längere Zeit außer Betrieb, müssen vor einer erneuten Inbetriebnahme folgende Arbeitsschritte durchgeführt werden:

- Schutzeinrichtungen prüfen, ggf. instandsetzen,
- Komplette Wartung bzw. Durchsicht,
- Komplettreinigung.



Der Elektrorollstuhl muss vor Wiedereinsatz komplett gereinigt und durch einen von der PARAVAN GmbH autorisierten Servicetechniker nach einer gründlichen Inspektion zur Nutzung freigegeben werden.



siehe Kapitel „19 Wartung und Instandhaltung“

19.3 Hinweis für die Weitergabe

Bei der Weitergabe des PARAVAN Elektrorollstuhls müssen Sie auch sämtliche für eine sichere Handhabung und Betrieb notwendigen technischen Unterlagen wie:

- Betriebsanleitung,
- Wartungsnachweise

dem neuen Nutzer übergeben.



siehe Kapitel „19 Wartung und Instandhaltung"

20. Störungsbehebung



20.1 Blinkcodes der Statusanzeige des Fahrpults

Blinkcode	Bedeutung	Sofortmaßnahme	Weitere Maßnahme
1 x Blinken	Bedienfehler	Fahrheble in neutrale Position, los lassen und neu anschalten	Fachhändler ansprechen
2 x Blinken	Batteriefehler	Batterie und Netzkabel prüfen	Fachhändler ansprechen
		Batterie austauschen	Fachhändler ansprechen
3 x Blinken	Fehler am linken Motor. Anschluss lose/defekt oder Motor defekt.	Steckverbindungen prüfen	Fachhändler ansprechen
4 x Blinken	Fehler am rechten Motor.	Steckverbindungen prüfen und Motor prüfen	Fachhändler ansprechen
5 x Blinken	Fehler am linker Motorbremse.	Steckverbindungen prüfen	Fachhändler ansprechen
6 x Blinken	Fehler an rechter Motorbremse.	Steckverbindung prüfen	Fachhändler ansprechen
7 x Blinken	Fehler am Shark Fahrpult.	Buskabel am Fahrpult und Verbindungsstecker prüfen. Fahrpult ersetzen.	Fachhändler ansprechen

Blinkcode	Bedeutung	Sofortmaßnahme	Weitere Maßnahme
8 x Blinken	Fehler am Shark Elektronikmodul	Alle Kabel und Stecker im Shark System prüfen. Elektronikmodul ersetzen	Fachhändler ansprechen
9	Kommunikationsfehler im Shark System	Alles Kabel und Verbindungsstecker im Shark System prüfen. Fahrpult ersetzen.	Fachhändler ansprechen
10 x Blinken	Unbekannter Fehler	Alle Kabel und Verbindungsstecker prüfen.	Fachhändler ansprechen
11 x Blinken	Inkompatibles Fahrpult	Ein falsches Fahrpult ist angeschlossen. Elektronikmodulcode und Fahrpultcode müssen übereinstimmen	Fachhändler ansprechen

21. Elektrische Anlage



21.1 Automatische Sicherungen

Der PARAVAN-Elektrorollstuhl ist mit zwei automatisch auslösenden Sicherungen und einer Überladeschutz-vorrichtung ausgestattet. Diese sind im Einzelnen:

- Hauptsicherung
  Diese schützt bei Überlast der elektrischen Verbraucher des Elektrorollstuhls die komplette elektrische Anlage durch ein sofortiges Ansprechen und komplettes stromlos Schalten des gesamten Elektroroll-stuhls.



siehe Kapitel „22.2 Die Hauptsicherung“

- Nebensicherung
  Diese sichert alle weiteren Stromverbraucher bzw. Nebenaggregate, wie z. B. Beatmungsgeräte, ab.



siehe Kapitel „22.3 Die Nebensicherung“

- Überladeschutz
  Bei Bergabfahrt wird der erzeugte Strom in die Akkumulatoren abgeleitet. Falls die Akkumulatoren bereits geladen waren, geht das Sicherheitssystem auf Not-Stopp.



siehe Kapitel „22.4 Der Überladeschutz“

21.2 Die Hauptsicherung



Die Hauptsicherung befindet sich hinten links am Elektrorollstuhl.



Eine aktive (ausgelöste) Hauptsicherung wird durch die ausgeschwenkte grüne Fahne signalisiert.



Abb. 41: Hauptsicherung, aktiv



21.2.1 Ausgelöste Hauptsicherung zurücksetzen

- Fahne ① der aktiven Hauptsicherung ② in ursprüngliche Lage ③ zurückdrücken.
  -> Fahne muss hörbar bzw. spürbar einrasten.
- Elektrorollstuhl ist wieder betriebsbereit.



Abb. 42: Hauptsicherung

21.3 Die Nebensicherung



Abb. 43: Nebensicherung, aktiv



Die Nebensicherung befindet sich links unter der Verkleidung am Elektrorollstuhl.



Eine aktive (ausgelöste) Nebensicherung wird durch den erhabenen Stift ① signalisiert.



Abb. 44: Nebensicherung

21.3.1 Ausgelöste Nebensicherung zurücksetzen

- Verkleidung abbauen.



siehe Kapitel „12 Chassisverkleidung ab- und anbauen“

- Stift der Sicherung ② eindrücken.
- Verkleidung anbauen.
- Elektrorollstuhl ist wieder betriebsbereit.

21.4 Der Überladeschutz

Bei Bergabfahrt (Talfahrt) wird der erzeugte Strom, die Antriebsmotoren wirken in diesem Fall wie ein Dynamo, in die Akkumulatoren abgeleitet. Sollten Sie Ihren Elektrorollstuhl vor Beginn der Bergabfahrt vollständig geladen haben, geht das Sicherheitssystem auf Not-Stopp, um Schäden an der elektrischen Anlage (Steuerung, Elektronik, usw.) zu vermeiden.

Ein aktiver (ausgelöster) Überladeschutz wird durch ein langsames Abbremsen bis zum Stillstand des Elektrorollstuhls signalisiert.

21.4.1 Ausgelöster Überladeschutz zurücksetzen:

- Stromverbraucher, z. B. Beleuchtung, einschalten.
  Der erzeugte überflüssige Strom wird nun umgehend wieder verbraucht.
- Elektrorollstuhl ist wieder betriebsbereit.

21.5 Anschlussmöglichkeit von Nebenaggregaten



Der PARAVAN-Elektrorollstuhl bietet die Möglichkeit verschiedene Nebenaggregate mit einer Spannung von 12 Volt oder 24 Volt an das elektrorollstuhlinterne Bordnetz anzuschließen.

Sollten Sie den Bedarf, z. B. für ein Beatmungsgerät, für diesen Anschluss haben, kontaktieren Sie die PARAVAN GmbH. Die externen Anschlüsse werden individuell auf den jeweiligen Verbraucher angepasst und der Kabelbaum zugeschnitten bzw. verlegt.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller“

21.6 Die Beleuchtungseinrichtung

Der PARAVAN-Elektrorollstuhl ist je nach Ausstattungsvariante mit einer kompletten im Straßenverkehr zugelassenen Beleuchtungseinrichtung in LED-Technik ausgestattet. Durch die verwendeten LED Lampen ist ein Verschleiß bzw. eine Wartung praktisch nicht möglich/notwendig. Sollte Ihr Elektrorollstuhl ohne Beleuchtungseinrichtung an Sie ausgeliefert worden sein, ist eine Nachrüstung jeder Zeit möglich.

Gehen Sie zum Einschalten der Beleuchtungseinrichtung in der genannten Reihenfolge vor:

- Beleuchtung einschalten mittels Taste auf der Steuerungseinheit



siehe Kapitel „17 Steuerung“

Bauteile der Beleuchtungseinrichtung:
① ② ③

- LED Frontscheinwerfer ①
- LED Fahrtrichtungsanzeiger ②
- LED Rücklicht ③

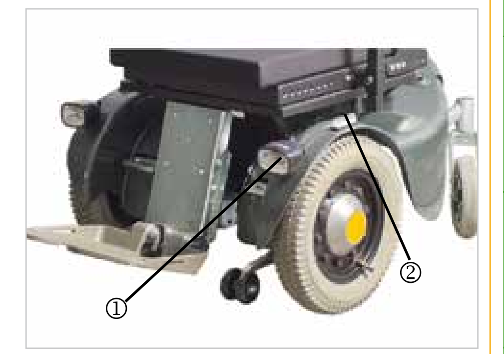


Abb. 45: Beleuchtung, vorne



Abb. 46: Beleuchtung, hinten

21.7 Die wartungsfreien Akkumulatoren

Ihr PARAVAN-Elektrorollstuhl ist mit hochwertigen und leistungsstarken Akkumulatoren ausgerüstet. Diese wartungsfreien Akkumulatoren sind komplett verschlossen. Ein Nach-, oder Auffüllen des Elektrolyt (Batteriesäure) ist nicht vorgesehen bzw. möglich.

Den Ladestatus bzw. die Kapazität der Akkumulatoren können Sie am Fahrpult ablesen.

- Roter Bereich
  geringe Kapazität, Nachladen umgehend erforderlich.
- Gelber Bereich
  Energie noch ausreichend, Nachladen sollte sich die Möglichkeit bieten.
- Grüner Bereich
  Akkumulator vollständig geladen, volle Kapazität.


siehe Kapitel „17 Steuerung“


siehe Kapitel „21.10 Aufladen des Elektrorollstuhls“

21.8 Hinweise zu Akkumulatoren



Geschlossene Akkumulatoren dürfen niemals geöffnet werden. Öffnen der Akkumulatoren führt zur irreparablen Schädigung dieser Bauteile bis hin zum kompletten Ausfall der Stromversorgung.



siehe Kapitel „24.1 Umgang mit verschlossenen Akkumulatoren“



Die Akkumulatoren müssen grundsätzlich nach jedem Gebrauch (auch bei nur minimaler Entladung) mit dem mitgelieferten Ladegerät nachgeladen werden. Bei Nichtbenutzung des Elektrorollstuhls immer das Ladegerät anschließen. Das mitgelieferte Ladegerät schaltet automatisch auf „Erhaltungsladung“ und gewährleistet Ihnen damit einen ständig einsatzbereiten und vollen leistungsfähigen Akkumulator im Elektrorollstuhl. Wenn Sie die Akkumulatoren zu lange im entladenen Zustand belassen, werden Sie tiefentladen und können nicht erneut geladen werden bzw. müssen getauscht werden.



siehe Kapitel „22.10 Das Ladegerät“



Achten Sie bei der Entsorgung von Akkumulatoren auf die aktuell geltenden Entsorgungsregeln. Bitte wenden Sie sich hierfür an die zuständige Stadt- bzw. Gemeindeverwaltung oder direkt an ein Entsorgungsunternehmen.



siehe Kapitel „20 Entsorgung und Umweltschutz“

21.9 Tausch der Akkumulatoren

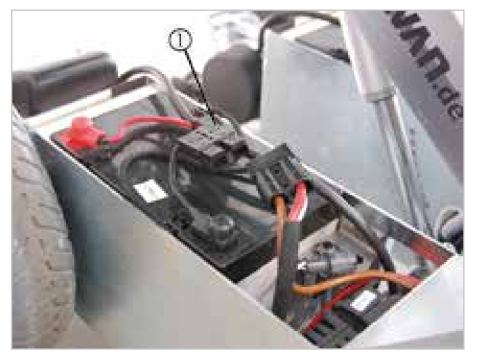


Abb. 47: Energiekupplung



Abb. 48: Umbau, Akkumulator



Sollte ein Wechsel der Akkumulatoren an Ihrem Elektrorollstuhl nötig sein, lassen Sie diesen von Ihrem Servicetechniker oder bei Ihrem Händler durchführen, um die Funktionssicherheit Ihres Elektrorollstuhles zu gewährleisten.

- Liftarm nach oben fahren.
- Verkleidung abnehmen.



siehe Kapitel „12 Chassisverkleidung ab- und anbauen“

- Energiekupplung ① trennen.
- Akkumulatoren ausbauen
  -> Akkumulator an den Halteschlaufen aus dem Batteriekasten ziehen.
- Den verbleibenden Teil der Energiekupplung ② auf den neuen Akkumulator übernehmen.
- Neuen Akkumulator in den Batteriekasten einsetzen.
- Energiekupplung ① verbinden.
- Verkleidung anbauen.
- Funktionskontrolle durchführen.

21.10 Aufladen des Elektrorollstuhls



Die Akkumulatoren ausschließlich mit dem von uns mitgelieferten Ladegerät laden. Das Ladegerät ist in 2 Varianten lieferbar:

- „Indoor“ für den Einsatz im Innenbereich
- „Outdoor“ für den Einsatz im Aussenbereich

Pflege-Tipps:

- Achten Sie darauf, dass die Akkumulatoren immer die volle Ladekapazität haben.
- Die beste Lösung ist ein tägliches Laden über Nacht.
- Die Ladezeit des Elektrorollstuhls sollte min. 8 Stunden ununterbrochen betragen.
- Der Ladezyklus ist beendet, wenn die grüne Lampe leuchtet.
- Bei Nichtbenutzung, immer an das Ladegerät anschließen (Erhaltungsladung).



Wenn Sie diese Pflege-Tipps beachten, werden die Akkumulatoren das Optimum an Leistung und Lebensdauer ausschöpfen.



siehe Kapitel „22.7 Die wartungsfreien Akkumulatoren“



siehe Kapitel „22.8 Hinweise zu Akkumulatoren“

21.10.1 Vorgehensweise zum Aufladen des Elektrorollstuhls



Abb. 49: Ladekabel einstecken

- Elektrorollstuhl ausschalten.
- Ladegerät auf einen wärmeunempfindlichen Untergrund stellen z. B. die Fußstützen.
- Ladegerätstecker ① in die Ladebuchse am Fahrpult einstecken.
- Ladegerät an die Stromversorgung anschließen
  -> Ladevorgang startet.
- Ladezustand ablesen.
  -> Volle Kapazität erreicht? Ladevorgang ist abgeschlossen.
- Abbau in umgekehrter Reihenfolge.



Trennen Sie nach dem Ladevorgang die Verbindung zwischen Stromversorgung an der Netzsteckdose und dem Ladegerät.

21.10.2 Das Ladegerät

Das Ladegerät ist bestimmt für die automatische Ladung der Akkumulatoren. Das Ladegerät ist in einem spritzwassergeschützten Stahlblechgehäuse untergebracht. Es entspricht den Richtlinien und Schutzbestimmungen der:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG,
- elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG.



Lesen Sie die separat dem Ladegerät beigelegte Bedienungsanleitung.

21.10.3 Aufstellen des Ladegerätes, Aufstellort

- Nur in trockenen Räumen aufstellen.
- Gehäuseöffnungen nicht abdecken.
- Für ausreichende Belüftung sorgen.
- Nicht in der Nähe von Wärmeabstrahlern (z. B. unter Lampen, an Heizungen, usw.)



Stellen Sie das Ladegerät während des Ladevorganges auf die Fußauflagen des Rollstuhls.



Abb. 50: Ladegerät, aufstellen

22. Technische Ausrüstung



22.1 Technische Daten und Abmessungen

Sitzeinheit Paravan Klappsitz/K210 (optional)	
Sitzhöhe	450mm/500mm/550mm(werkseinstellung, nicht verstellbar)
Kantelung	nach hinten 30°
Rückenneigung	nach hinten K210: 67° Paravan Klappsitz: 80°/90°/100°/110°/120°
Seitenwangenverstellung (nur K210)	Sitzteil 50mm / Seite
Unterschenkellängenverstellung	120mm
Kopfstütze	5 Raster
Armlehne	steckbar, K210: hochklappbar
Gewichte	
Leergewicht inkl. Akkumulatoren, ohne Sitz	133kg
Maximale Zuladung	180kg

Abmessungen	
Gesamtbreite Chassis ohne Sitz (Standard Sitz ist innerhalb der Chassisbreite)	640mm
Gesamtlänge ohne Fußplatte, Vorwärtsfahrt	990mm
Gesamtlänge ohne Fußplatte, Rückwärtsfahrt	900mm
Gesamthöhe mit Standardsitz, inkl. Kopfstütze	1240mm
Gesamthöhe mit Standardsitz, ohne Kopfstütze	1050mm
Elektrik	
Akkumulatoren	2 x 12 Volt
Beleuchtung	LED-Fahrtrichtungsanzeiger (optional) LED-Front- und Heckleuchten
Reichweite	30km*
Fahrwerk / Reifen	
Spurweite Antriebsachse	560mm
Spurweite Hinterachse	370mm
Radstand	640mm
Abmessungen Vorderrad	3.00 - 8
Abmessungen Hinterrad	2.00 x 50

Fahreigenschaften	
Bodenfreiheit	70mm
Maximale Hindernisüberwindung	60mm
Wenderadius	780mm
Maximale Steigung (bergauf)	12° = 21%**
Maximales Gefälle (bergab)	10° = 17%**
Maximales Quergefälle	6° = 11%**
Geschwindigkeit	Standard 6 km/h, optional max. 10km/h*
* Abhängig von: Gewicht, Umgebungstemperatur, Steigung, Gefälle, benutzten Funktionen.	
** Bei Fahrten auf abschüssigem Gelände nicht auf höchster Geschwindigkeitsstufe, sowie in der Sitzhöhenverstellung, Kantelung oder Sitzlängenverstellung fahren. Unbefestigte Untergründe wie Gras, Eis und Schnee vor dem Befahren prüfen, es besteht die Gefahr einzusinken! siehe Kapitel „3 Sicherheitshinweise"	

22.2 Ersatzteile



Der Ersatz von Originalbauteilen gegen Fremdteile oder dem Original nachgebaute (kopierte) Teile ist strengstens untersagt bzw. verboten!
Beziehen Sie Ihre Ersatzteile ausschließlich bei Ihrem Händler bzw. bei der PARAVAN GmbH.



siehe Kapitel „1.1 Ihr Hersteller“



WARNUNG

Verletzungsgefahr für Personen beim Betreiben eines Elektrorollstuhls der nicht dem Original- bzw. Auslieferungszustand entspricht.
Sachschäden an dem Elektrorollstuhl durch nicht freigegebene Bauteile oder fehlerhaft installierte Bauteile.

- Keine technischen Veränderungen an dem Elektrorollstuhl vollziehen.
- Den Elektrorollstuhl nur im Original- bzw. Auslieferungszustand betreiben.
- Nur originale bzw. freigegebene Ersatzteile verwenden.

23. Anlagen und Technische Unterlagen



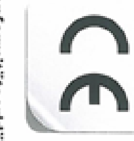
23.1 Umgang mit verschlossenen Akkumulatoren

Bei verschlossenen Akkumulatoren wird der bei der Ladung des Akkumulators durch Wasserzersetzung an der positiven Elektrode freiwerdende Sauerstoff durch ein Glasvlies von der positiven zur negativen Elektrode geleitet und am Ende einer Reihe chemischer Reaktionen letztendlich wieder zu Wasser umgewandelt. Während der Ladung tritt ein Teil des Sauerstoffs auch in den gemeinsamen Gasraum. Bei verschlossenen Akkumulatoren ist das Gehäuse des Akkumulators durch verstärkte Wände als Druckbehälter ausgelegt, um den kurzzeitig auftretenden Sauerstoffüberschuss bis zur vollständigen Rekombination an der negativen Elektrode am Entweichen zu hindern. Bei unsachgemäßer Ladung entsteht neben Sauerstoff auch Wasserstoff an der negativen Elektrode, der nicht zu Wasser umgesetzt werden kann, sondern über die Sicherheitsventile nach Überschreitung des zulässigen Überdrucks einschließlich des im Gasraum befindlichen Sauerstoffs entweicht. Bei Vermeidung unsachgemäßer Ladung tritt bei verschlossenen Akkumulatoren kein Wasserverlust auf und die Akkumulatoren sind vollkommen wartungsfrei. Während der Lagerung und der Energieentnahme befindet sich kein Sauerstoff im Gasraum und der Akkumulator weist einen Unterdruck auf. Ein Öffnen der Ventile ist unbedingt zu vermeiden, da beim Eindringen von Luftsauerstoff eine Oxidation der negativen Elektrode erfolgt. Diese führt zu einer irreparablen Schädigung bis hin zum vollständigen Ausfall des Akkumulators.

23.2 Kundendienstheft

- 1. Inspektion (12 Monate nach Inbetriebnahme)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 2. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 3. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 4. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 5. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 6. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:
- 7. Inspektion (jährlich)
  Datum: Unterschrift: Stempel:

23.3 EG-Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung

Declaration of Conformity

Gemäß Anhang VII der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte
According annex VII of the council directive 93/42/EEC
Und des ***§35a StVZO, 76/115/EEC, 2005/41/EC, 74/408/EEC, 2006/96/EC***
(TECHNICAL REPORT No. 08-00723-CP-GBM TÜV SÜD
i. V. mit TECHNICAL REPORT No. 08-00719-CP-GBM TÜV SÜD)

Wir, die Firma
We, the company

PARAVAN GmbH
Paravan Straße 5-10
72539 Pfronstetten – Aichelau, Deutschland (Germany)

erklären als Hersteller hiermit in Alleinverantwortlichkeit, dass die Produkte der **Klasse I**
hereby declare on our own responsibility, that the class I medical devices

Elektrorollstuhl / electrically powered wheelchair and Docking-Station

PARAVAN Rollstuhl - PR 10 / PR 10 HD / PR 30 / PR 50 mit Docking-Station

(Modelle gemäß Produktbeschreibung in der Technischen Dokumentation
products according product description in our technical documentation)

in Einklang mit der Technischen Dokumentation hergestellt werden und die grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG Anhang I (EG-Richtlinie für Medizinprodukte) erfüllen. Die Produkte sind mit dem CE-Zeichen gemäß oben genannter Richtlinie versehen.

are manufactured in accordance with the technical documentation and comply with the Essential Requirements of Medical Devices Directive 93/42/EEC (annex I). The products are labelled the CE-Mark according to the above Directive.

Aichelau, 18. März 2013
Ort, Datum
location, date



Stempel, Unterschrift
stamp, signature

Abb. 51: EG-Konformitätserklärung

23.4 Protokoll der Übergabeeinweisung

Durch die flexiblen Einstellungsmöglichkeiten des Elektrorollstuhls müssen Sie folgende Hinweise beachten:

Bei Kantelung:

- Es ist darauf zu achten, dass der Sitz nicht zu weit nach vorne oder hinten gekantelt wird, da Sie aus dem Sitz herausrutschen könnten.
- Die Kantelung ist auf Ihr Gewicht eingestellt.
- Erst kanteln, dann Rückenlehne einstellen.
- Beim Kanteln stets den Sicherheitsgurt geschlossen halten.
- Bei Kantelung nur halbe Geschwindigkeit der gewählten Fahrstufe möglich.

Sitz / Kantelung:

- Die Rückenlehne nur soweit verstellen wie unbedingt notwendig ist, da der Motor nicht die Kraft hat, das Gewicht des Fahrers anzuheben. Zuerst die Kantelung benutzen.
- Bei der Verstellung der Rückenlehne und der Kantelung auf Anbauteile (Rucksack, usw.) achten.

Fußrasten:

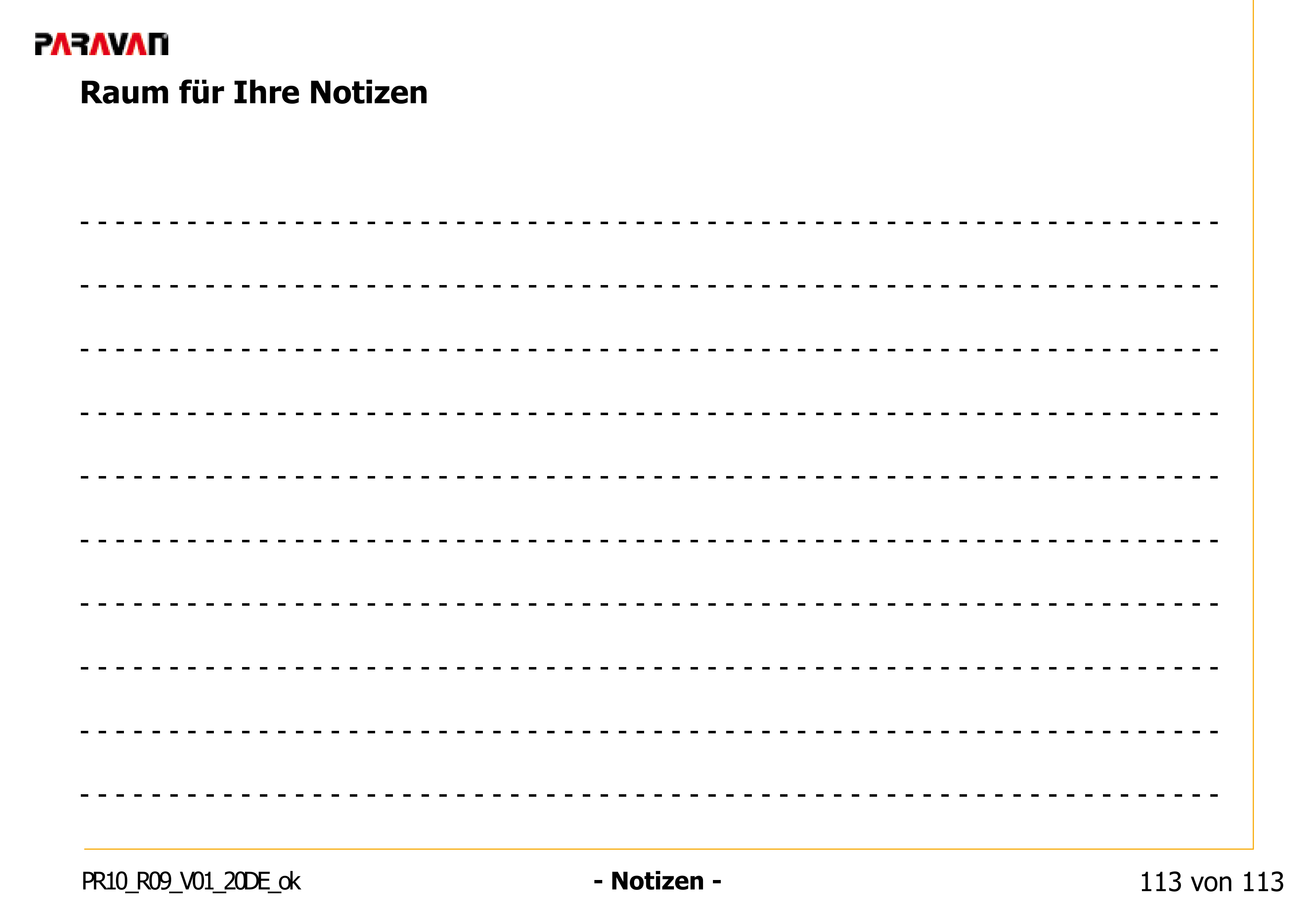
- Bei der Höhen- und Neigungsverstellung der Fußraste beachten, dass die Höherstellung nicht das Sitzpolster berührt.
- Die Einstellung der Fußraste muss höher als das Hindernis sein. Außerdem sollte sich die Fußraste nicht am Hindernis verklemmen, da der Elektrorollstuhl kippen könnte.

Sitzverstellung vor / zurück:

- Wenn Sie den Sitz vor- oder zurückfahren, darauf achten, dass die Fußstützen in einer niedrigen Position sind.
- Beim Fahren mit dem Elektrorollstuhl, darauf achten, dass der Sitz nicht in der vordersten Position ist, sonst besteht Kippgefahr!

Steuerung/Joystick

- Durch die Bewegung des Joysticks am Fahrpult nach vorne, hinten und zu beiden Seiten wird der Elektrorollstuhl gesteuert.



Raum für Ihre Notizen

PARAVAN®



PARAVAN GmbH
PARAVAN Str. 5-10
D-72539 Pfronstetten-Aichelau
Deutschland

- Tel.: 07388/9995-60
- Fax: 07388/9995-999
- E-Mail: info@PARAVAN.de
- Internet: www.PARAVAN.de

